قانون رویت اہلہ

بسم اللہ الرحمن الرحیم

الحمد للہ الذی جعل الاھلۃ مواقیت للناس والحج، وزین السماء الدنیا بمصابیح تبلج، وافضل الصلوٰۃ الزھر، واجمل التسلیمات الغر، علی ھلال سماء الجلالۃ، وبدر فلک الرسالۃ، فمنہ البدء والیہ المنتھی، شمس اقمار الجلال، ومنیر انوار الجمال، وعلی الہ وصحبہ بدور الکمال، ما لمع بدر وطلع ھلال، آمین۔

فقیر ضعیف ہلال نحیف احمد رضا قادری غفرلہ نے بخدمت اسلامیاں [illegible] کے لیے یہ چند قواعد رویت ہلال لکھتا اور بلحاظ مباحث [illegible] تاریخ کے لحاظ سے قانون رویت اہلہ نام رکھتا ہے۔ سائل اللہ الاتمام والقبول التام آمین۔ رویت ہلال امر کہ انا مستنبط تھی بطلمیوس نے مجسطی میں مقارنات سیارات سے ظہور و خفا کا قانون لکھا اور رویت ہلال کو ہاتھ نہ لگایا علمائے اسلام کو اس کی ضرورت ہوئی تو علم تغریبیہ وضع فرمایا مگر وہ غیر الاشکال طویل الاذیال ہے فقیر نے بعونہ تعالیٰ اس کے لیے [illegible] بعض قواعد آسان وضع و تبیین کیے جن سے بہت جلد [illegible] ہلال مطلوب قابل رویت ہے یا نہیں اگر [illegible]

اعمال قاعدے لکھوں جن کی مناسبت ہو تاکہ اس قاعدے تقدیمیہ اعمال کی
حتے الامکان تخفیف کریں ایسا سب تسہیلا لکھتا ہوں اور اللہ تعالی ہی سے توفیق

اول قاعدہ تعدیل عرض

یعنی اس کی معرفت کہ شمس سے کتنے فصل پر ہلال ہر روئیت میں ہوگا اور
ایسے ہی ہر فصل پر کتنا عرض قمر درکار ہے
الحمد للہ یہ ایک علم تازہ ہے بفیض قدیر سے قلب فقیر پر فائض ہوا ولہ الحمد

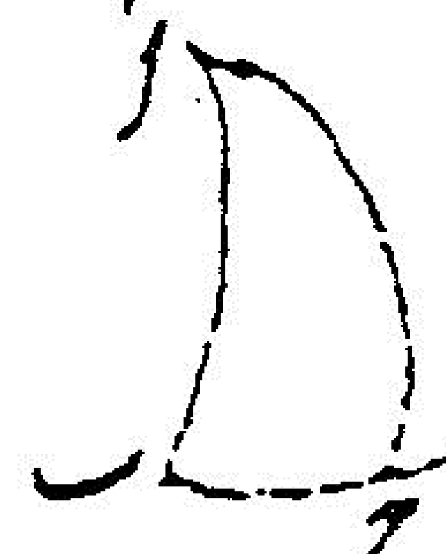
فاقول وباللہ التوفیق

۱ مصطلحات ... تھا کہ اس قاعدے میں اگر اعمال ... وقت استہلال
تقویم نیرین کا باہم فاصلہ تشخیص درجۂ فلک ... برج کی ...
یا گھٹا ... حاصل ہوا تھا اس کا نظیر ... اس کا نظیر ...
... بالعکس اسد ۰ درجہ ... دقیقہ کی نظیر دلو ۰ درجہ ... دقیقہ ... بالعکس
مطالع ... مراد مطالع ... کی ... لیے ...
اور عرض میں افق شرقی پر آتا وقت جزء فلک البروج کے ساتھ
جو جزء معدل النہار ہوگا ... الحمل سے اس جزء معدل ... جزء
منطقہ کے لیے مطالع ... فرق وقت استہلال تقویم نیرین کے مطالع
نظیر ... باہم تفاضل ... مثلاً شمس راس الجوزا ... اور قمر جوزا ...
... درجہ ... تو ... شمس ... راس القوس اور قمر ... درجہ ...
مطالع کا تفاضل فرق ہے ... نیرین کا باہم فاصلہ ... ازانجا کہ
... عرض ... ہمیشہ بلا ... منطقۃ البروج ...

اور قمر کبھی سے عرض میں ہو تو اسی قدر [illegible] ذی عرض جس کی انتہا ب ہے تو ا ج جنوبی قبیلے

تو جب ب عرض ہو بعد معین فصل ہوگا باقی سب [illegible] میں اوس کا عین

مشاہدہ



اب قوس منطقہ اب د ج ہے اور ا کو مکلفہ تو نقطہ

شمس ہے اور یہیں ج کا محل تقویم ہے اس وقت

اگر قمر ہو نہ سے [illegible] منطقہ پر ہوگا اور

نقطہ ب اوس کا محل تقویم اور د ب یہی فصل تقویم [illegible] یہی بعد میں

اسیر [illegible] اگر قمر شمالہ نقطہ ج پر ہو قطب منطقہ پر [illegible]

مرکز قمر ج پر گزرتا ہوا دائرہ عرضیہ د ج ب ہے ب ہی کا محل تقویم

قمر ہوا اور ج ب عرض قمر ہوگا [illegible] منطقہ سے شمالی یا جنوبی ہو

ہو تو اب بمعنی التقدیم یہی فصل نورانی ہے [illegible] اور [illegible]

یعنی بعد وہ نہیں بلکہ ایک تیسرے دائرہ کی قوس اخیر جو مرکز شمس سے نکلکر

مرکز قمر پر گزرا اور تمام حالتوں میں بعد فصل سے بڑا ہوگا [illegible] عرضیہ [illegible]

منطقہ [illegible] ب بنا [illegible] اور ا ج و تر [illegible] حاصل

ہے [illegible] درجہ کی فصل یا فرق یا بعد [illegible] قسمت قوس

رؤیۃ ہلال میں فرق اور دیگر [illegible] ہو کم ہو

تو ہلال [illegible]

مقدمات - (ا) حکمیہ ہلال میں مقدم [illegible] بعد [illegible]

[illegible] : قوس الرؤیۃ [illegible] بعد [illegible] = قوس الرؤیۃ [illegible]

قوس الرؤیۃ = بعد (۲) مثلث مذکور اب ج قائم الزاویہ میں بحکم

بلکہ فرع اس بعض جم عرض قمر × جم فصل مستوی = جم بعد یا [illegible] گا [illegible]

جم جیب + [illegible] فصل = لو جم بعد (۳۳) تنہا یا تو [illegible] سے البعد

ہوا ان کا [illegible] بعد عرض فصل آ بعد بھی اقل ابعاد ہے یعنی اس کی فصل [illegible]

اگر قمر ذی عرض ہو بعد اس سے بڑا ہوگا یہ بھی ظاہر ہے کہ عرض

جتنا زائد بعد زائد ہو [illegible] ۵ کے بعد اکبر ہوگا جو [illegible]

جم بعد مستوی دو جم فصل و عرض برابر اور فصل مشترک تو جب عرض

بڑا ہوگا اسکا تمام کم ہوگا تو جم کم تو مسطح چھوٹا تو جم بعد چھوٹی

تو تمام بعد کم تو بعد زائد و بالعکس جتنا بعد زائد عرض زائد [illegible]

جم بعد ÷ جم فصل = جم عرض اور جم فصل مشترک تو جتنا زائد جم

کم اور [illegible] واحد [illegible] کم [illegible] حاصل قسمت کم تو [illegible] تمام [illegible]

عرض زائد (۳۴) مقدمہ ۱۷ کی تقسیم سے روشن ہے کہ بعد جتنا زائد قوس

ارتفاع چھوٹی یعنی فرق کم درکار ہوگا اور بعد جتنا کم قوس ارتفاع بڑی

فرق زیادہ مطلوب ہوگا تو ۲ بعد فصل اکبر قسمی ہے اور ۳ بعد

بعد اکبر اصغر قسمی آور بیان سے ظاہر ہے کہ عرض قمر جتنا زائد ہو قوس

رؤیت کم ہوگی اور کم تو زائد

نتائج (۱) ۲ بعد فصل اگر برابر فرق ہو یہ فصل مطلق حد [illegible]

یعنی قمر [illegible] عرض شمالی یا جنوبی ہو ہر حال میں بیان ۱۱ پر ضلع مشترک [illegible] فصل [illegible]

قابل رؤیت ہوگا جب فرق اکبر قسمی سے کم نہیں تو [illegible]

اسکا نام حد مطلق کہ عرض کسی عرض سے مقید نہیں [illegible]

اور اگر فرق سے کم ہو تو حد مطلق اس سے کم [illegible] ہوگی اور [illegible] اختلاف [illegible]

اور اگر فرق اس سے زائد ہو تو بھی ان معلوم عرضوں میں حصے الگ ہوں گے مرئی نہ ہوگا رؤیت کے لیے

اگر عرض اکبر درکار ہوگا اور حد مطلق اسکے بعد (ب) نہ ہوگی ب بعد اکبر اگر برابر

فرق ہو اس فصل پر صرف حیثیت رؤیت کے لیے ناقص عرضوں اکبر درکار ہوگا اور [illegible]

عرض پر رؤیت نہ ہوگی اور جب فرق مساوی اصغر قوسی ہو تو بھا ر سے کم ہے

تو حد رؤیت متعین نہیں یہاں انہی سے کم فصل اصل محل رؤیت متعین جب کہ

فصل پر عرض اکبر درکار تو کم ہو اور اکبر مطلوب ہوگا اور وہ متحقق ہوگی اسکا نام

حد مفرد یعنی اس پر تنہا رکھیں یا عرض تنہا ناممکن ہے - اور اگر بعد اس سے زائد ہو

تو یہ فصل اصلا محل رؤیت نہیں اور جب اصغر قوسی بعد سے اکبر ہو تو ابھی رہا لاو

اور اگر بعد سے کم ہو تو حد مفرد اس سے اور یہ حد اوپر کی اور یہاں کسی حد تک کم

عرض بھی رؤیت کے لیے کافی ہوگا (ج) اگر اصل بعد فصل فرق اس سے زائد

اور بعد اکبر فرق سے کم ہو تو یہ **حد متوسط** ہے اور رؤیت کو عرض درکار

مگر نہ ناقص اکبر - یہاں اسکی معرفت چاہیے کہ کم از کم کتنا عرض چاہیے

اور اس سے کم ہو تو اس فصل پر رؤیت نہ ہو - ہر حد متوسط کے لیے ایسے عرض کا

نام **حد اول** رکھیں - یہ نتائج ترتیب ظاہر ہیں یہاں ہمیں ان

تینوں حدود یعنی مطلق و مفرد و اول کا ادراک ہے اسکے لیے بعونہ

تعالیٰ قاعدہ وضع کرتا -

معرفت حد مطلق

اقول وباللہ التوفیق حسب رصد شیرین کے لیے حد مطلق معین ہوا اسکے نظیر بعد

دیکھو [illegible] بعد فصل کس ارض پر فرق سے زائد رہا مستقل بھی فرق سے

~~کم ہو [illegible]~~

درجہ اول کے حاصل میں ثانیہ کا فرق اور ثانیہ کے حاصل میں اول کا فرق جمع
کر کے ان مجموعوں کا تفاضل لو پہلے درجے کے حاصل کو دوسرے کے فرق پر جو زیادت
تھی اوس پر تفاضل پر تقسیم کرو خارج قسمت کا نام تقریب رکھو یہ پہلے درجے
پر بڑھالو فصل تقریبی ہے اب اس فصل پر حاصل فرق نکالو اگر بالکل برابر
حاصل کچھ ثانیے ہی فرق کم آئیگا اس کمی کا نام حاضر رکھو اور سابق زیادت
کو اس میں ملا کر مجموع کا نام ماضی - تقریب کو حاضر میں ضرب دیکر ماضی پر تقسیم
کر کے خارج کو کر تعدیل ہے فصل تقریبی پر گھٹاؤ تو یہ فصل معدل ہے
مطلوب ثانیوں تک پورا صحیح آئیگا تنبیہ ثانیے کی کسی حصہ کا تفاوت رہے
تو اون مساہلات ربع و اسقاط میں کہ عموماً ان اعمال میں کی جاتی ہیں پہلا
قابل لحاظ نہیں اگر تحقیق زیادہ ہی چاہو حکماً پہلا حاجت نہیں تو فصل
~~میں کو نیا اس عمل کر کے جو فصل تقریبی میں ...~~
~~وگو کارثم ہمیشہ صحیح ہوتی ہے~~ فائدہ اقول لوگارثم سے کام کرنے
میں یہ زیادہ آسان ہوگا کہ مخزون ۰ ۵٫۱۴۶۶۵ ملحوظ ۵٫۶٫۴۴۳۶۹۷۵
محفوظ یہ کہ درجہ اول پر جو حاصل مطالع ہے اوسکے ثوانی کی لوگارثم میں ملحوظ ملا رکھو
اب ... کسی شے پر تقسیم کیلیے مقسوم علیہ کے ثوانی مع کسور کے لوگارثم
کا تمام مخزون میں جمع کر دو کہ وہ حاصل کا لوگارثم ہوجائیگا اور تقریب
یا تعدیل وغیرہ جو کسرات فصل درجہ تامہ پر بڑھیں اون کے ثوانی کی لوگارثم
میں محفوظ ملا دو وہ اون دقائق و کسور کا لوگارثم ہوگا جو فرق درجہ تامہ پر حاضر
نسبانہ ہو کر اس فصل تقریبی یا معدل وغیرہ کا فرق ہونگے مثال اول
فرض کرو شمس راس المیزان پر - اسکی نظیر راس الحمل ہی ہے اور جز پر حاصل
۵۷٫۵۸٫۱۷٫۱۰ اور فرق یعنی مطالع راس الحمل صفر ہے کہ سب بیان

خود فرق سے ۵ ۶۵ ، ۳۲ ۳ ۵ ۹ حاصل زائد ہے پھر ۱۵ درجہ پر حاصل

۳۶ ۹ . ور فرق ۶۷ ، ۲۷ ۳۶ ۱۰ یہاں فرق زائد ہے تو معلوم

ہوا کہ حد مطلق ان دونوں درجوں کے اندر درجہ چہاردہم میں ہے

یعنی ۱۴ درجہ کچھ کسور پر حاصل اول + فرق دوم = ۲۲ ، ۳۶ ۳ ۵۳ ۰

وحاصل دوم + فرق اول = ۶۵ ، ۳۲ ۲۹ ۹ اتفاضل ۹ ۵۹ ۴۴ ۱

لو ۷ ۳۹ ۷ ۲ ۰ ۷ ۴ بجائے تفریق جمع کرنے کے لیے اسکا تمام ۳ ۶۰ ۲ ۷ ۲۹ ۶

حاصل درجہ اول ۷ ۵ ، ۸ ۱۷ ۱۰ ہے فرق درجہ اولی ۶۵ ، ۳۲ ۳ ۵ ۹ گرش یادرہے

= ۲۳ ۴۵ ، ۹۲ لو ۸۸ ۱۰۳ ۵۱ ، ۳ + ۳ ۶۰ ۲ ۷ ۲۹ ، ۶ = ~~۴۴~~

۹۱ ۲۹ ۸ ۴ ۴ ، ۹ یعنی ۲ آ عدد ۶۶ ۳ ۷ ۸ ۰ ۲ ، ۰ تحویل ۶۵ ، ۰ ۵ ۱۶ ۰

درجہ تاسع ۱۴ = فصل تقریبی ۶۵ ، ۰ ۵ ۱۶ ۱۴ کے الد کو اس پر تقسیم

کیا یعنی اسکا نوالی ۶۵ ، ۱۰ ۱۴ ۵ کے لو ۱۴ ۱۱۰۵ ۴ کا تمام ~~۹۹۹۹~~

۶۹ ۴ ۹ ۸ ۸ ۴ ، ۵ + مخزون = ۶۱۱۹ ۴ ۰ ۰ ، ۱ کے عدد ۱۱ ۳ ۵ ۰ ۸ ، ۱۰ کی

تحویل ۶۵ ، ۵ ۱۰ یہ حاصل ہوا اور اک فرق کے لیے ۶۰۲۵ کا ۱۶ اکر

نوالی ۶۵ ، ۲ ۰ ۱ لو ۰۰۸ ۶ ۰۴ ، + محفوظ = ۹ ۷ ۸ ۹ ۵ ۸ ۲ ، ۲

عدد ۹ ۴ ۲ ، ۷ تحویل ۹ ، ۱۲ + فرق درجہ تاسعہ ۶۵ ، ۴ ۳ ۵۳ ۹

= ۵۵ ، ۵ ۳ ۵ ۱۰ فصل سے ۹ ۴ ۳ زائد حاضر ہے ۶ +

زیادت = ۸۴ ، ۱۰ ۴۴ ماضی ہے اسکے نوالی ۲ ۰ ۱ ، ۵ ۰ ۱۴ لو

۳۵ ۱ ۶ ۱ ۶ ۱ ، ۳ تمام ۶۵ ۸ ۳ ۸ ۳ ، ۶ یہ تمام + لو حاضر

۴۲ ۸ ۴ ۳ ۵ ، ۱ + لو تقریب = ۱۱۰ ۵ ۹ ۴ ۸ ، ۷ یعنی ۳ عدد

۴۳ ۵ ۷ ۶ ۰ ۰ ، ۰ تحویل ۳۱ ، ۴۳ ۲ تعدیل اسے فصل تقریبی سے کم کیا

= فصل معدل ۴۳ ، ۴۶ ۲ ۱۶ ۱۴ یہاں حاصل و فرق برابر ہوگا

~~تطبیق~~ تطبیق معدل کے نوالی ۴۳ ، ۴۲ ۴ ۵ ۱۳ ۵ لو ۷ ۷ ۸ ۴ ۰ ۱ ۷ ، ۱ ۴

تمام + مخزون = ۳ ۷ ۸ ۱ ۳ ۰ ، ۱ عدد ۴ ۸ ۳ ۸ ۹ ۰ ۱۰ ، ۱ تحویل یعنی حاصل

تا نہ بوان ملک ہو

۲۸ ۱۷ ۱۱ ہ ۱۰ چھ کسور فضل معدل ۴۳ ر ۲۶ ر ۳۳ ثوانی ۴۳ ر ۴۸ ۹

لو ۶۶ ۳۰ ۴ ۹.۹ ۲ + محفوظ = ۴۷ ۰ ۵ ۴۸ ۸ ۳ عدد ۱۵ ر ۰۵ ۰

تحویل ۱ ھ ۵ ۱۱ + فرق درجہ تامہ ۱۶ ر ۱۸ ر ۱ ہ ۱۰ فرق ۱/ ر حاصل

صرف ۸۸ ر ۲ زائد ہے تحقیق

~~فضل تقریبی بزیادت فرق ۴۹ ر ۴۳ ر ۳ ... تفاضل ... ماضی~~

~~... تعدیل ۱۳ ر ۱۱ ر ۲ = ۴۸ ر ۲۹ ر ۴۳ ماضی~~

مثال دوم شمس راس الدلو پر ـ جیسے راس المیزان میں لیا تھا کہ معلوم نظیر راس الحمل میں ہو جہاں تفاضل مطالع سب سے کم ہے اب راس الدلو میں مطالع نظیر راس الاسد سے ہوں جہاں یہ تفاضل سب سے زائد ہے اس کی نظیر راس الاسد کے مطالع ۰۷ ر ۲۹ ر ۲ ہ ۱۰ پھر ۱۱ پر ۰۷ ر ۱۱ ر ۴۰ ر ۲۱ ر ۱۲۳ فرق ۳۴ ر ۲ ر ۵۵ ہ ۱۲ تا ع الدرجہ ۱۱ = ۰۷ ر ۲۷ ر ۲۶ ہ ۱۲ یہاں حاصل زائد ۱۱ و ۱۲ کا تفاضل مطالع ۰۷ ر ۰۶ ر ۲۲ ر ۱۰ ۱ فرق سابق پر بڑھایا فرق دوم ۰۷ ر ۴۸ ر ۲۳ ہ ۱۲ تا ع الدرجہ ۱۲ = ۱۲ یہاں حاصل کم ہے معلوم ہوا کہ حد مطلق اسی بارھویں درجہ میں ہے تفاضل حاصلین ۰۷ ر ۴۰ ر ۴۴ ہ ۱ + تفاضل مذکور مطالع = ۴۳ ر ۳۴ ر ۹ ہ ۱۵ لو ۴۳ ر ۲۵ ر ۱۲ ر ۱۱ ر ۹ ر ۳ تمام ۴۷ ر ۴۷ ر ۸۸ ر ۰ ر ۶ حاصل درجہ اول ـ فرق = ۴۳ ر ۶۴ ر ۴۲ ہ ۱۰ لو ۸ ر ۲۹ ر ۵۶ ر ۹ ر ۷ ۲ م

~~...~~ + ۶ ر ۰ ۸۸ ر ۷۷ ر ۶ = ۴۳ ر ۰۷ ر ۵۰ ر ۴۳ ر ۸۸ ثینی ۲ عدد ~~...~~

۶۳ ر ۶ ر ۰۷ ر ۲ تحویل ۱۸ ر ۳۵ ر ۲ فضل تقریبی ۴۳ ر ۸ ر ۵ ر ۳۵ ر ۸۴ ر ۱۱ و

فرق بزیادت ۱۵ ر ۴۳ ر ۲ بر فرق درجہ تامہ ۱۱ = ۴۳ ر ۱ ر ۴۷ ہ ۱۳ فضل تقریبی کے ثوانی ۴۳ ر ۸ ر ۵ ر ۷ ر ۹ ر ۸ لو ۸ ر ۹ ر ۰۰ ر ۷ ر ۰ ر ۶ ر ۴۳ تمام + محفوظ =

۵۶ ر ۹ ر ۳ ر ۱۱ ر ۱ عدد ۳۵ ر ۰۰ ر ۱۳ تحویل ۶ ر ۲ ر ۱۲ ۰ کہ فرق سے ۸۸ ر ۲۲

کم ہے یہ حاضر + زیادت = ۲۰ ر ۹ ر ۰ ماضی مسطح تقریبی جاہے

صحیح ... تقریب ... صحیح

۳۷٫۳۷۲۹۸۱۹۳۷٫۹۸۰۷ ÷ ماضی = ۰٫۰۷۰۱ فصل تقریبی سے منفی کر ر فصل معدل ۲٫۳۴ ر۰۳۹ تہ ۰۰۲۱ تشبیہ یعنی فوائد
۷۲۵۶۸۹۲ لو ۸۳۴۹۵۰۰۶۳۳۴ وتمام + کی ر ر ۱۰۰۰۰۰۸۱۱۸۱
عدد ۹۸۷۴۳۰۰۱۳۸ تحویل ۲۶۵ ر ۲۶ ۰ شمار حاصل پھر کسور معدل
تلافی مطالع ۲۷۰۰۰ ۱۰ ر = ۱۱ ر۱۱ ہ + فرق درجہ ۲۳۰ ۵۵ ۲۱
= ۳۴ ر ۵۰ ۰ شمار ر حاصل سے صرف ۰٫۰۹ زائد ہے

معرفت حد مفرد

اقول حد مطلق کا جاننا اس سے آسان تھا کہ فصل خود معلوم تھا یہاں لبعد اکبر مؤامرہ سے نکالنا ہوگا لہذا پہلے حد مطلق نکال لیجئے کہ وہ حد مفرد کی تقریب کر دیگی اس سے اوپر کچھ ہی فاصلہ پر ملیگی اس لیے کہ مثلث  کا قاعدہ ہے کہ یہاں عرض اکبر ہے ایک چھوٹی قوس ہے عمود پر قاعدہ جتنا چھوٹا ہوگا عمود و وتر میں تفاوت کم اور زاویہ اس سے چھوٹا ہوگا ولہذا لبعد اکبر عرض اکبر پر ہوتا ہے اور اس سے کم پر کم تو جس درجہ پر حد مطلق ملی ہے اس کے اوپر اس کے اوپر کے درجہ کا لبعد اکبر نکالو غالبًا انھیں دو درجوں کے اندر مطلوب مل جائیگا ورنہ ایک درجہ اوپر کا اور نکالو یہ درجے متعین بتادینگے کہ حد مفرد کہاں ہے جب ایسے دو متوالی درجے ملیں کہ ایک میں مثلث اط ب لبعد اکبر اوس کے فرق سے زائد اور دوسرے میں اوس فرق سے کم ہو تو وہی عمل کرو جو حد مطلق کیلئے کیا تھا اور یہاں لوجم عرض اکبر ۹٫۹۹۸۱۱۵۸ معلوم رکھو مثال ا: شمس برج المیزان یہاں حد مطلق تہ ۱ پر ملی تھی ۱۳ و ۱۴ کا لبعد اکبر نکالیں لوجم ۱۳ = ۹٫۹۸۸۷۲۳۹ + معلوم = ۹٫۹۸۶۸۳۹۷ قوس ۱۳ ۵۵ ۷ ۵ ۵ : لبعد اکبر ۳۴ ر ۲۲ ر ۱۲۰

توالی ۷۴ ،۲۲ ۵۰۵ لو ۵۴۸۴۳۰۳۷ ،۴ تمام ۵۵۱۵۹۲ ،۵
+ مخزون = ۵۰۸۱۱۱۰،۱۲،۱ عدد ۸،۷،۶۰ ،۱۰ تحویل ۱۸ ،۳۸ ،۱۵ ،۱۰
یہ حاصل ہوا۔ اور ۱۳ پر فرق ۶۵ ،۳۳ ،۱۰ ،۹ حاصل زائد کیا لوجم ۱۳ =
۱۳۹۰۸۶۹۰ ۹،۹ + معلوم = ۹۹۸۵۰۱۹۹ ۹،۹ قوس ۹،۱۵
۲۵ ۷ : بعد اکبر ۹ ،۴۴ ۵ ۷ ۱ ،۴ توالی ۱۹ ،۴ ۵ ۳ لو ۰۶۰۳۱۲۰۷۱۳
تمام + مخزون ۹۸۳۳۵۹۰ ،۰ عدد ۴۷۰۴ ،۶۲ ،۹ تحویل ۷،۶،۲۶
۷ ۹ یہ حاصل ہے اور فرق ۶۵ ،۲۲ ،۳ ہے کہ ۹ تو انھیں دو درجوں
کے اندر حد بعد پر تفاضل حاصلین ۴۱ ،۱ ،۸ ،۳ تفاضل فرقین
۹ ۲ مجموعہ ۱۴ ،۱ ،۲ ،۱ لو ۲ ۳۸۲۷۶۸۶ ۳ تمام ۱۸ ۲۶۳۱۳۲۶
حاصل درجہ اول ۸۱ ،۳۸ ،۱۵ ،۱۰ ،۹ - فرق اول ۶۵ ،۳ ،۱۰ ،۹ =
۱۶ ،۵ ،۱ کرنا یاد رہے لو ۵۳ ۳۵۹۰۵۲ + ۲۶۳۱۳۲۶۱۸ ۲،۶
۴۴۳۱۳ = ۱۷۸۷۲۰۹ ۹، عدد ۲۵۸۰۱۲۸۵ ۸۰، تحویل ۲۳
۸ کہ تقریب ہے : فصل تقریبی ۲۳ ،۸ ،۱۳ فرق ۱۵ ،۵ ،۹
پھر جم فصل تقریبی ۶۰ ۲۷ ۹۸۷ ،۹ + معلوم = ۱۸ ۹۸۵۳۹ ،۹
قوس ۳۶ ،۲۰ ،۱۳ ۷۵ : بعد اکبر ۲۶ ،۹ ،۲۳ ۱۳ توالی ۲۶ ۵۲۱۹۹
لو ۷۸۰۹۵۲۷ ۴ وتمام + مخزون = ۹۸۸۷۵۶۲۳ ،۰ عدد ۹۱۷۴۴۴۳
تحویل ۵۹ ،۹ ،۹ ۱۱ ۹ کہ حاصل ہے اور فرق ۲۲ ،۲ کم ہے ماضی کے +
زیادت = ماضی ۳۶ ،۱۷ ،۱۵ ،۱ ۵ ۹۱۷۱۳۶ ۳ لو
۳۵۹۶۹۹۲ ۳ تمام ۶۵ ۷۰۰ ۴۶ ،۲ وحاصل × تقریب =
۸۶ ،۷۸ ،۳ ،۲ ۳۴۲۴ ۸۰ ،۳ + تمام ... = ۹۵ ۴۴ ۱۳ ،۱ ،۱
عدد ۲۳ ،۱ ،۱ تفریق از فصل تقریبی = فصل معدل ۲۸ ،۳۸ ،۷ ،۱۳
تطبیق لوجم تعدیل فصل معدل ۴۴ ۲۸۵ ۹۸۶ ،۹ + معلوم =
۱۳۴۰۹۹۸ ۹ قوس ۴۳ ،۱۷ ،۳ ،۱۳ ۵ ۷ : بعد اکبر ۲۳ ،۷ ،۲ ،۱۳

ثوانی [illegible] تمام + محفوظ = [illegible]

عدد [illegible] حاصل [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible] + محفوظ = [illegible]

[illegible] + فرق [illegible]

[illegible] فرق [illegible] کہ ہے [illegible] دوم [illegible]

سیارہ [illegible] اور اس کا بعد اکبر [illegible] لوجم ۱۰ = [illegible]

+ سلوم = [illegible] قوس [illegible] بعد اکبر

[illegible] ثوانی [illegible] تمام + محفوظ = [illegible]

عدد [illegible] حاصل [illegible] فرق [illegible]

حاصل تام [illegible] لوجم ۱۱ = [illegible] + سلوم = [illegible]

قوس [illegible] بعد اکبر [illegible] ثوانی [illegible]

لوجم [illegible] تمام + محفوظ [illegible] عدد [illegible]

حاصل [illegible] فرق [illegible] سیارہ حاصل کہ تو

صد بعد گیا جو یہیں ہے کہ حاصل اول + فرق دوم = [illegible]

و حاصل دوم + فرق اول = [illegible] ثانی [illegible]

اول حاصل [illegible] + تمام

[illegible] عدد [illegible] تحویل یعنی تقریب

[illegible] فصل تحویل [illegible] تمام [illegible]

حبیب [illegible] + سلوم = [illegible] قوس

[illegible]

منجانب
جمعیت اشاعت اہلسنت پاکستان
نور مسجد کاغذی بازار میٹھادر کراچی ۲

۴۱۰ ق ۲ [illegible] بعد کسر ۹۶ ۱۴۵ [illegible] از ثوانی ۹۶ ۳۴۳۲۲۴
لو ۲۱ ۲۷ ۲۵ ۲۲ ۲۴ ۶ تام + مجزا [illegible] = ۹۰۹۹ ۸۴۰۶ اعدد ۱۹۱۴ ۲۲ ۱۲۱
حاصل ۸ ۱۷ ۱۷ تم ۲۲ ۱ ثم [illegible] تنزل مشابع ۸۰۴۴ ۳۲ ۱۰ ۱ ثوانی
۰۱ ۳۲ ۲۲ ۴ لو ۱۴ ۳ ۲۷ ۲۵ ۲۲ ۲۳ + مجزا = ۹۶ ۳۴ ۹۶ ۰ ۲ محفوظ
ثوانی + لو تقریب = ۸۱ ۹۶۶ ۳ ۲ ۹ عدد ۷ ۳ ۵ ۳ ۵ ۲ ۰ تعدیل
۳ ۲ ۲ ۱ ۲ تم ۲۱ + فرق درجہ = ۸ ۴ ۱ تم ۱۷ ۱ ۱ حاصل سے
۸ ۲ ۴ زائد ہے پہ حاضر + زیادت = ۴۳ ۹ ۳ تم ۵۹ ماضی
ثوانی ۳۴ ۲ ۶ ۲۵۶ ۷ ۹ ۲ ۵ ۲ ۵ ۵ ۳ تام ۱۲ ۱ ۴ ۲ ۴ ۶
ع ۱ ۲ حاضر ۶۰ ۸ ۲ ۸ ۳ ۲ ۱ + لو تقریب = ۹ ۴ ۵ ۴ ۳ ۵ ۸ ۷
عدد ۶ ۳ ۱ ۷ ۰ ۰ ۰ تعدیل ۶۹ ۱ ۵ تقریب سے منفی ہوکر
فضل معدل ۷ ۵ ۲ ۲ ۷ تم ۷ تم تطبیق تمام فضل معدل
سو ۴ ۲ تم ۳ ۲ ۹ ۷ جیب ۲ ۷ ۹ ۹ ۹ + ۹ ۹ سلوم =
۳ ۱۴ ۸ ۹ ۱ ۹ ۹ قوس ۴ ۹ ۷ تم ۲ ۸ ۷ بعد اکبر
۶ ۰ ۴ تم ۱ ثوانی ۶ ۰ ۱ ۲ ۱ ۳ ۴ لو ۶۵ سو ۴ ۲ ۵ ۶ ۲ ۴
۶ تام + مجزا = ۸ ۲ ۲ ۹ ۸ ۰ ۱ ۲ ۱ عدد ۳ ۵ ۸ ۰ ۸ ۲ ۲ ۱
حاصل ۷ ۰ ۱ ۱ ۲ ۶ ثانیہ ثوانی کسور معدل ۷ ۵ ۱ ۴ ۴ ۶ ۱
لو ۹ ۳ ۴ ۶ ۱ ۲ ۱ ۳ + محفوظ = ۵ ۳ ۲ ۷ ۲ ۶ ۸ ۲ ۱ ۳ عدد
۴ ۴ ۱ ۲ ۳ ۴ ۱۹ رفع ۹ ۱ ۴ ۳ ۲ + فرق درجہ = ۴ ۷ ۱ ۱۶ ۱ ۱ ۳
اور حاصل سے صرف ۷ ۱ ۲ زیادہ ہے تدقیق اگر فضل
تقریب کا حاصل فرق نکالنے کے بعد کیا جاتا تو تعدیل مکرر عمل کر کے تحقیق سے
قریب تر آتا ~~[illegible]~~ یعنی لو نصف فضل مجموعہ با جیب ابتدا اور زیادہ ہو
تقسیم جا بقا اس کا تمام بنام معاملہ لے کر اب فضل تقریب کا

تو فصل از قوس [illegible] جو فرق [illegible] اس سے تو فصل [illegible] سکتا ہو

[illegible] عدد [illegible] تقریباً [illegible] سے کم [illegible] گر [illegible]

اور [illegible] فصل دوم [illegible]

[illegible] تفاوت آئے اور اسے [illegible] معدل [illegible]

فصل دوم سے کم [illegible] حاصل از [illegible] تقریباً

بالکل [illegible] تفاوت [illegible]

[illegible] معدل [illegible]

[illegible]

مسئلہ [illegible] محمد [illegible] — صورت [illegible] اتفاق [illegible] ۸۸

[illegible] معدل ہے اور [illegible]

[illegible] ۱۵ [illegible] معدل = — [illegible]

۷۵۸۰۱۳۴ [illegible] عدد ۷ ۱۹ ۶ ۰۰ [illegible] تحویل ۱۹۱ [illegible] حاصل [illegible]

اسے نصف تقریباً سے کم ہے فصل دوم [illegible] ۱۶ [illegible] زوالی

۴ ۷ ۵ ۸ ۳ ۱ ۵ لو ۶ ۲ ۳ ۴ ۸ ۰ ۱ ۷ ۷ ۴ [illegible] + [illegible] = ۴ ۲ ۲ ۸ ۳ ۰ ۰ ۱ ۱

عدد [illegible] ۸۸ ۰ ۱ [illegible] تحویل ۵ ۳ ۲ ۸ ۱ [illegible] حاصل [illegible] فصل [illegible]

~~[illegible]~~ زوالی [illegible] ۹۸۵ لو [illegible] ۹۹ [illegible] + [illegible]

= ۵ ۰ ۴ ۲ ۸ ۴ ۸ ۲ [illegible] عدد [illegible] رفع [illegible] ۱۱ + [illegible]

[illegible] فرق دوم حاصل سے [illegible] کم [illegible] ثانیہ

[illegible] لو [illegible] ۱۶۰۰ [illegible] + معدل = ۶ ۳ ۶ ۲ ۳ ۱ ۰ ۶ یعنی [illegible]

عدد ۱۳ ۱ ۰ ۱۳ [illegible] تحویل ۱۷ ۳ [illegible] + فصل دوم

= فصل سوم [illegible] ثوانی [illegible]
[illegible] + محذوف = ۱۹۰ [illegible] عدد
[illegible] حاصل
[illegible] تین مرتبہ [illegible] محفوظ [illegible]
[illegible] مطالع [illegible]
[illegible] لہذا [illegible] فصل [illegible]
[illegible] + محفوظ = [illegible]
عدد [illegible] + فرق اول = [illegible] حاصل
[illegible] اصلاح [illegible] لحاظ [illegible] عمل تعدیل [illegible]
جو فرق [illegible] رکھا [illegible]
[illegible] عمل [illegible]
[illegible]

معرفت عدد اول

[illegible] متوسط [illegible]
[illegible]
[illegible] فصل
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]

[illegible]

ہمیں ضرورت نہیں ۔ اب جو فصل نصف النہار صد میں فرض کیا کسی اکسیر ... مطلوب معلوم
کر لینا کچھ دشوار نہیں ۔ فصل معدل ... جو فرق ... ہوگا
حاصل کو لوجم سے لوجم فصل معدل ... تفریق ... لوجم ... مطلوب ...
مثال ... شمس ... ان میں فصل ۸ ... فرق ...

۱۰ ۴۳۶۵ ۹ تفاضل ... ۹۶ ... = ۲ ۷ ۶ ۳ ...
... + فرق درجہ = ۵۸۵۸۵ ... ۹ ... ۳۷۰۹۸۵۸۵
لو ... ۵۳۵ ... تمام + مزدوج = ۳۳ ۷ ۳ ۹ ۲ ۶ ۱ ۱
عدد ۱۷۱۷ ۹ ۶ ۶ ... تحویل ۸ ۹ ... عدد اکبر
جم ۷ ۷ ... ۹ ۹ ۸ ... جم فصل ... ۹ ... تفاضل
... ۹ ۹ ۸ ۱ ۵ ۸ ۳ ... قوس ... عرض مطلوب
... مثال ۲ فصل ... فرق ... ۹ ...

۳۵۶۱۳۷۷